



(11) EP 1 923 581 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.12.2010 Patentblatt 2010/48

(51) Int Cl.:
F16B 23/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.05.2008 Patentblatt 2008/21

(21) Anmeldenummer: **07120768.2**

(22) Anmeldetag: **15.11.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **16.11.2006 DE 102006057079**

(71) Anmelder: **NEDSCHROEF PLETTENBERG GmbH
58840 Plettenberg (DE)**

(72) Erfinder:

- Ferreau, Oliver
58762 Altena (DE)
- Teper, Emrullah
44388 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Dörner, Kötter & Kollegen
Patentanwälte
Postfach 07 68
58007 Hagen (DE)**

(54) Verschraubungselement

(57) Für eine schwer oder gar nicht lösbar Schraubverbindung wird die Mutter (1) an der Außenkontur (4) so gestaltet, dass mit üblichen Normwerkzeugen weder das Kopfteil (2) selbst erfasst und gedreht werden kann, noch die darin angeordneten Angriffsflächen (3) für das

Werkzeug. Ein Lösen ist entweder nur mittels eines entsprechenden Spezialwerkzeuges (20) möglich oder überhaupt nicht, da mittels Spezialwerkzeug (20) nur das Festziehen aber keine Lösen aufgrund Lage der Angriffsflächen (3) erfolgen kann.

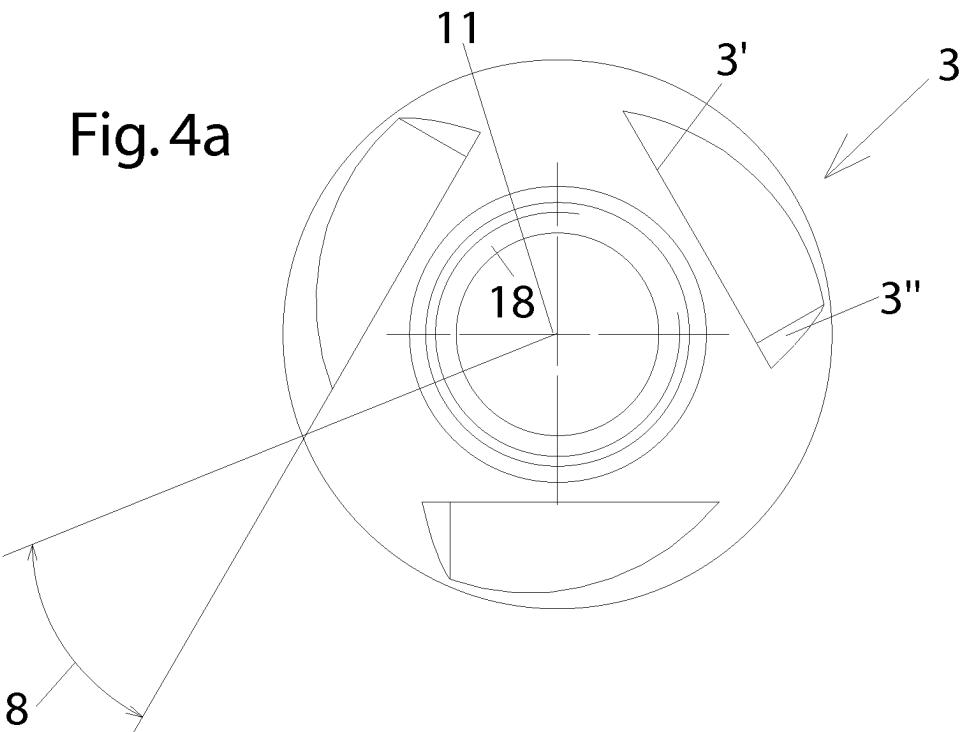


Fig. 4b

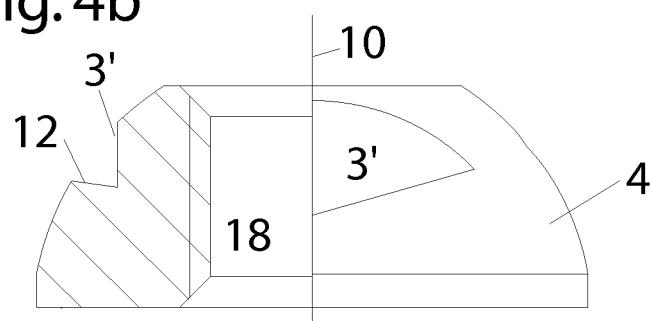
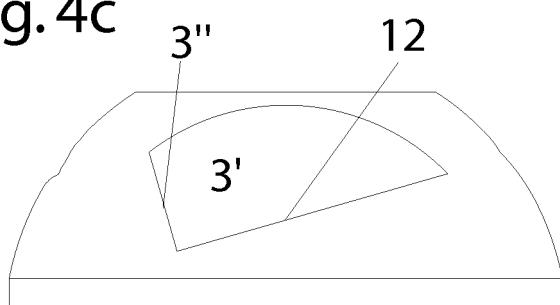


Fig. 4c





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 12 0768

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 676 675 A1 (KOYOKIZAI CO LTD [JP]) 5. Juli 2006 (2006-07-05) * Zusammenfassung * * Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 42 * * Absatz [0024]; Abbildungen 3-7 * -----	1,2,6-8, 10	INV. F16B23/00
X	US 3 929 152 A (GRAHAM GERALD A) 30. Dezember 1975 (1975-12-30) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 2-4 *	1-3,5-13	
X	US 4 938 108 A (MEKLER DAN [IL]) 3. Juli 1990 (1990-07-03) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2A,8 * * Spalte 15, Zeile 10 - Zeile 18 * -----	1-4,6,8	
X	DE 87 00 940 U1 (WITTMANN, HELMUT R.W.) 27. Mai 1987 (1987-05-27) * Ansprüche 1,5,8; Abbildungen 4,19 *	1-4,6,7, 9-11,13	
X	WO 01/07793 A1 (PINHEAD COMPONENTS INC [CA]) 1. Februar 2001 (2001-02-01) * Seite 7, Zeile 5 - Zeile 33; Abbildungen 1-4 *	1-3,5-13	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
X	GB 2 421 555 A (LYNES BENJAMIN CHARLES [GB]; COOPER BENJAMIN JAMES [GB]) 28. Juni 2006 (2006-06-28) * Ansprüche 1-9; Abbildungen *	1-3,5-13	F16B F15B
X	US 2004/182206 A1 (KORPI JOHN G [US]) 23. September 2004 (2004-09-23) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2,5, 7-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 25. Oktober 2010	Prüfer Martin, Christophe
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 12 0768

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1676675	A1	05-07-2006	AU WO JP US	2004274305 A1 2005028161 A1 4431773 B2 2006162507 A1		31-03-2005 31-03-2005 17-03-2010 27-07-2006
US 3929152	A	30-12-1975		KEINE		
US 4938108	A	03-07-1990		KEINE		
DE 8700940	U1	27-05-1987		KEINE		
WO 0107793	A1	01-02-2001	AT AU AU CA DE DE EP US	277295 T 768672 B2 6144200 A 2384149 A1 60014110 D1 60014110 T2 1203164 A1 2001041112 A1		15-10-2004 18-12-2003 13-02-2001 01-02-2001 28-10-2004 17-11-2005 08-05-2002 15-11-2001
GB 2421555	A	28-06-2006		KEINE		
US 2004182206	A1	23-09-2004		KEINE		